

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.06.2025 09:13
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbdb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:
Директор



Н.Н. Бельков

«05» марта 2025 г

Рабочая программа практики

УП 04.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная / заочная
2 курс; 4 семестр / 3 курс

Молодежный 2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цель освоения:

– закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических умений, формирование общих и профессиональных компетенций

Основные задачи освоения практики:

- приобретение квалификации по профессии: Слесарь-электрик по ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- приобретение умений и навыков по ремонту электрических машин аппаратов и распределительных устройств

Результатом освоения учебной практики УП 04.01 по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная практика выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» находится в обязательной части профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» изучается на 2 курсе в 4 семестре (очного обучения) и 3 курсе (заочное обучение).

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения практики обучающийся должен овладеть умениями и знаниями в целях приобретения следующих компетенций:

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенции
	Общие компетенции	В области знания и понимания (А)
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	знать: - устройство и основы теории бытовых машин и приборов; - электрические схемы включения и работы элементов электрооборудования бытовых машин и приборов; - свойства и показатели качества бытовых машин и приборов; - правила оформления технической и отчетной документации; - классификацию, основные характеристики и технические параметры бытовых машин и приборов; - методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности; - основные положения действующей нормативной документации; - основы организации деятельности предприятия и управление им; - правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
	Профессиональные компетенции	В области интеллектуальных навыков (В)

ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования	<i>Уметь:</i> - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов; - осуществлять технический контроль бытовых машин и приборов; - оценивать эффективность производственной деятельности; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования
ПК 1.2	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	
ПК 1.3	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	
ПК 1.4	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	
ПК 2.1	Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	<i>Иметь практический опыт:</i> – разборки и сборки агрегатов и узлов бытовых машин и приборов; – технического контроля эксплуатируемых бытовых машин и приборов; – осуществления технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов; – составления планов размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов
ПК 2.2	Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	
ПК 2.3	Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость практики составляет 36 часов (1 неделя)

4.1. Объем практики и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения:

Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме зачета;

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
практические занятия	144

4.1.2. Заочная форма обучения:

Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме зачета;

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	144
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
практические занятия	144

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание практики, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

5.1.1 Очная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание материала	Объем часов
1	2	3
Тема 1 Подготовительный этап	1. Введение	2
	2. Инструктаж по технике безопасности	1
	3. Инструктаж по пожарной безопасности	1
Тема 2 Учебная практика	4. Обслуживание и ремонт пускорегулирующей и релейно-контакторной аппаратуры	18
	5. Обслуживание осветительных электроустановок	18
	6. Обслуживание электрических машин	18
	7. Ремонт осветительных установок.	18
	8. Ремонт электрических аппаратов напряжением до 1000 В	18
	9. Ремонт электрических и кабельных сетей	18
	10. Ремонт трансформаторов	18
	11. Ремонт распределительных устройств и трансформаторов	16
Тема 3 Заключительный этап	12. Итоговое занятие	4
	13. Защита отчетов	4
	Всего	144

5.1.2 Заочная форма обучения:

Наименование разделов и тем	Содержание материала	Объем часов
1	2	3
Тема 1 Подготовительный этап	4. Введение	2
	5. Инструктаж по технике безопасности	1
	6. Инструктаж по пожарной безопасности	1
Тема 2 Учебная практика	14. Обслуживание и ремонт пускорегулирующей и релейно-контакторной аппаратуры	18
	15. Обслуживание осветительных электроустановок	18
	16. Обслуживание электрических машин	18
	17. Ремонт осветительных установок.	18
	18. Ремонт электрических аппаратов напряжением до 1000 В	18
	19. Ремонт электрических и кабельных сетей	18
	20. Ремонт трансформаторов	18
	21. Ремонт распределительных устройств и трансформаторов	16
Тема 3 Заключительный этап	22. Итоговое занятие	4
	23. Защита отчетов	4
	Всего	144

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения практики¹:

6.1.1. Основная литература:

1. Баранов Л.А. Светотехника и электротехнология / Л.А. Баранов, В.А. Захаров. – М.: КолосС, 2006. - 344 с.
2. Баев В.И. Практикум по электрическому освещению и облучению/ В.И. Баев. - М.: Энергоатомиздат, 2008. - 176с.
3. Эксплуатация электрооборудования [Текст]:учеб. для вузов/Г. П. Ерошенко [и др.]. - М.: КолосС, 2008. - 343 с.
4. Дайнеко В.А. Электрооборудование сельскохозяйственных предприятий [Текст]:учеб. пособие для вузов/В. А. Дайнеко, А. И. Ковалинский. - Минск: Новое знание, 2008. - 319 с.

6.1.2. Дополнительная литература:

1. Электрическое освещение: справочник / В. Б. Козловская [и др.]. - М.: КолосС, 2008. - 271 с.
2. Долгих, П. П. Лабораторный практикум и курсовое проектирование по освещению и облучению / П.П.Долгих, Я.А. Кунгс, Н.В. Цугленок, Учебное пособие – Красноярск.: КрасГАУ, 2004. – 281 с.
3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (с изменениями и дополнениями). ПОТ РМ-016-2001. РД-153-34.0-03.150-00 [Текст]. - СПб.: ДЕАН, 2003. - 205 с.
4. Наумов И. В. Электрооборудование в системах электроснабжения [Текст]:учеб. пособие для вузов по спец. 110302 - Электрификация и автоматизация сел. хоз-ва : допущено Учеб.-метод. об-нием/И. В. Наумов, Т. Б. Лещинская, С. И. Бондаренко ; под ред. И. В. Наумова. - Иркутск: ИрГСХА, 2007. - 453 с.
5. Электропривод и электрооборудование [Текст]:учеб. для вузов/А. П. Коломиец [и др.]. - М.: КолосС, 2008. - 328 с.
6. Наумов И.В. Электрооборудование в системах электроснабжения [Текст]:учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. : 110302 - "Электрификация и автоматизация сел. хоз-ва" : допущено Учеб.-метод. об-нием /И. В. Наумов, Т. Б. Лещинская, С. И. Бондаренко. - Иркутск: Изд-во ИрГТУ, 2008. - 415 с.

¹В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения практики:

Интернет ресурсы:

1. Быстрицкий Г.Ф. Основы энергетики [Текст]: учеб. для вузов / Г.Ф. Быстрицкий. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 277 с.
2. Лебедев В.А. Основы энергетики [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Лебедев, В.М. Пискунов. – 1-е изд. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 140 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115490>. – ISBN 978-5-8114-3452-7.
3. Оськин, Владимир Александрович. Материаловедение. Технология конструкционных материалов : учеб. для вузов. Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). Кн. 1, 2007. - 447 с.
4. Коломиец, А. П. Монтаж электрооборудования и средств: учеб. для вузов / А. П. Коломиец [и др.]. - М.: Академия, 2007. - 351 с.
5. Акимова, Наталия Абрамовна. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования: учеб. пособие для сред. проф. образования / Н. А. Акимова, Н. Ф. Котеленец, Н. И. Сентюрихин; под ред. Н. Ф. Котеленца. - 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2005. - 295 с.: ил.
6. Юндин М. А. Курсовое и дипломное проектирование по электроснабжению сельского хозяйства [Электронный ресурс] / М. А. Юндин, А. М. Королев. - Москва: Лань, 2011. - 319, [1] с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1810
7. Щербаков Е. Ф. Электроснабжение и электропотребление в строительстве [Электронный ресурс] / Щербаков Е. Ф., Александров Д.С., Дубов А. Л. - Москва: Лань, 2012 - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=9469
8. Хорольский В. Я. Эксплуатация электрооборудования [Текст]: 2018-05-15 / В. Я. Хорольский, М. А. Таранов, В. Н. Шемякин: Лань, 2018. - 268 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/106891> (Ссылка на документ в ЭБС Лань) <https://e.lanbook.com/img/cover/book/106891.jpg> (Обложка книги.)

6.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по практике:

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

6.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике:

- Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной системы) лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016).
- Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780).
- ЭПС «Система Гарант» Договор о взаимном сотрудничестве № 2070/У от 06.04.2007, дополнительное соглашение к договору о взаимном сотрудничестве от 09.01.2018 г.
- Справочная Правовая Система Консультант Плюс Договор № 499/ОПК от 31.12.13 г.
- Электронные библиотечные системы: <http://www.e.lanbook.com>, <http://www.rucont.ru>, <http://elibrary.ru>, <http://ebs.rgazu.ru/>
- Электронная образовательная среда: <http://irsau.ru/auth.php>

7.ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРАКТИКЕ

Реализация программы практики осуществляется в учебных кабинетах и аудиториях для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатории «Электрических машин, электрического и электромеханического оборудования», лаборатория «Светотехники», научно-библиографическом отделе для проведения консультационных и самостоятельных занятий

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Ауд. 140 - Лаборатория электрических машин, электрических аппаратов, электрического и электромеханического оборудования, технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Специализированная мебель: столы ученические - 20 шт., скамьи - 18 шт., стулья - 2 шт., доска маркерная - 1 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: экран настенный Screen Media - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт. Лабораторное оборудование: лабораторный стенд по курсу «Электрические аппараты» - 1 шт., лабораторный стенд «Автоматизированное управление электроприводом» - 2 шт., лабораторный стенд по курсу «Электрические машины» - 1 шт., стенд для измерения электрической прочности трансформаторного масла -	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

		1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты	
2.	Ауд. 303 - Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Специализированная мебель: столы для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации учебные - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров, подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	

8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
- Уметь: разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов; - осуществлять технический контроль бытовых машин и приборов; - оценивать эффективность производственной деятельности; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - подбирать технологическое	Выполнение и оценка результатов занятий. Защита отчетов по практике.

оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования	
<i>Знать:</i> -устройство и основы теории бытовых машин и приборов; -базовые схемы включения элементов электрооборудования бытовых машин и приборов; -свойства и показатели качества бытовых машин и приборов в; -правила оформления технической и отчетной документации; -классификацию, основные характеристики и технические параметры бытовых машин и приборов; -методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности; -основные положения действующей нормативной документации; -основы организации деятельности предприятия и управление им; -правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.	Проверка и оценка самостоятельных работ по темам. Оценка выполняемых индивидуальных работ обучающихся. Защита отчета по практике
<i>иметь практический опыт:</i> – разборки и сборки агрегатов и узлов бытовых машин и приборов; – технического контроля эксплуатируемых бытовых машин и приборов; – осуществления технического обслуживания и ремонта бытовых машин и приборов; – составления планов размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест; – осуществления контроля соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов	Проверка и оценка самостоятельных работ по темам. Оценка выполняемых индивидуальных работ обучающихся. Защита отчета по практике

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Программу составил:



старший преподаватель

А.Ю. Прудников

Программа одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии технических специальностей

протокол № 7 от «03» марта 2025 г.

Председатель ПЦК



Бирюкова Т.С.

Согласовано:

Внешний эксперт:

Д.т.н., профессор ФГБОУ ВО ИрГАУ



Кудряшев Геннадий
Сергеевич